Erscheint
wöchentlich zweimal (Mittwoch und Sonnabend)
in Stärke von 1—1½ Bogen.
Vierteljährlicher Pränumerationspreis 1 Thlr. 6 Sgr.
Zu beziehen
durch alle Buchhandlungen und Post-Anstalten
des In- und Auslandes.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Organ der Gesammt-Landwirthschaft.

Redigirt von R. Tamme.

Nr. 41. Fünfzehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. **7. October 1874.**

Inhalts-Uebersicht.

Die 47. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Breslau.

Section für Landwirthschaft.
(Original.)

Sitzung vom 22. September. Der von Prof. Dr. Blomeyer angekündigte Vortrag über die Rechnungsmethode der Düngerwerthe mußte wegen Krankheit des Referenten ausfallen und trat Prof. Dr. Funke (Hohenheim) vor die Lücke, der einen Vortrag über Untergrunddüngung, meist auf eigene Erfahrung basirt, hielt.

Redner begann mit der Entdeckung Thompsons über das Absorptions-Vermögen der Ackerkrume im Gegensatz zu den angestellten Hypothesen des Dr. Sprengel (vom Jahre 1842), der damals annahm, daß der Dünger durch mechanische Beihilfe des Wassers, resp. durch directes Hinabspülen in die tieferen Schichten des Bodens gelange und dadurch dem unteren Wurzelgeflecht Nahrung zuführe.

Spätere comparative Versuche des oben bereits genannten Thompsons, ferner von Schubert und Henrici ausgeführt, haben nachgewiesen, daß allerdings die Wurzeln, namentlich Pfahlwurzeln unserer Culturpflanzen, besonders die des Klee's, der Luzerne, des Rapses, Hafers ꝛc. tiefer gehen, als man im Allgemeinen annahm; jedoch war dies mehr in Folge des Suchens nach Wasser, als nach Nahrung, da in den meisten Fällen der Untergrund arm an löslichen Nährstoffen ist. Selbstverständlich kann es nicht schwer fallen, durch Localisiren von Dünger in der Ackerkrume bedeutende Wurzelgewebe und Geflechte zu erzielen und dadurch der betreffenden Pflanze mehr als gewöhnlich Nahrung zuzuführen; daß das Wachsthum und der Ertrag letzterer, bei sonst günstigen Verhältnissen ein üppigerer und zugleich höherer sein muß, ist nicht zu bezweifeln und brachte letztere Annahme den Referenten zu der Ueberzeugung, daß ein directes Düngen des Untergrundes, unabhängig von der Unterbringung des übrigen Düngers besondere Vortheile bieten dürfte.

Zu diesem Behufe wurde auf einem besonderen Versuchsfelde, welches bereits fertig bestellt war, leicht löslicher künstlicher Dünger, Phosphate, Chilisalpeter, Guano ꝛc. aufgestreut, und derselbe mit einem ganz besonders construirten Pfluge untergeackert. Gedachter Pflug hatte zwei Zwecke zu erfüllen, erstens den aufgestreuten Dünger unterzubringen, zweitens aber durch eine Vorrichtung künstlichen Dünger direct dem erreichbaren Untergrunde zuzuführen. Zu diesem Behufe war ein Mechanismus an der Gründel angebracht, der durch ein hohles Schaar dem Boden den Dünger natürlich nur streifenweise, aber direct übermittelte. Um nun eine gleichmäßige Vertheilung des Untergrunddüngers zu erzielen, wurden den Phosphaten leicht lösliche Salze, wie Kali, Kochsalz, Chilisalpeter ꝛc. beigemischt. Nächstdem erhielt dasselbe Feld noch eine reguläre abermalige Düngung, die oben aufgestreut und bei der Aussaat nur mit eingeeggt wurde. Durch diese Manipulation bilden sich selbstverständlich während der Vegetation drei verschiedene Wurzelgewebe, die, während die Pfahlwurzel als Wassersucher der Anziehungskraft der Erde folgt, sich in den drei verschiedenen Düngerschichten ausbreiten und dadurch zu einer bedeutenden Steigerung unserer Ernte-Verhälthisse Veranlassung geben. Am meisten würde sich dieses Düngen des Untergrundes, wie bereits oben erwähnt, für Klee, Luzerne, Esparsette ꝛc., die in ihrer Natur nach auf tiefe Bewurzelung angewiesen sind, empfehlen, da nach Ansicht des Redners sehr häufig die Kleemüdigkeit des Bodens aus Mangel an Nährstoffen im Untergrunde entstehe und ein unbeschränkter Kleebau von gewiß unberechenbarem Vortheil für jede Landwirthschaft wäre.

Nächstdem wäre diese Untergrund-Düngung aber auch ein Uebergang zur regelrechten Tiefcultur, bei welcher Stalldünger und Compost zur Düngung der Ackerkrume benutzt wird, während leicht löslicher aber concentrirter Dünger mit Hilfe des Untergrundpfluges nach den unteren Schichten besorgt werden kann.

Versuche, die im Jahre 1872 in Hohenheim angestellt wurden, gaben nachstehende Resultate:

Das in der Mitte genau getheilte Versuchsfeld wurde ganz gleich bearbeitet, die physikalischen Verhältnisse waren also dieselben, nur die eine Hälfte bekam bei der Bearbeitung mit dem Untergrundpfluge Dünger, während die andere Seite keinen erhielt, von der gedüngten Hälfte wurde gewonnen:

1. Kartoffeln 25,4 pCt. mehr,
2. Gerste 9 pCt. weniger,
3. Mohrrüben, Wurzelertrag gleich,
4. Kräutig derselben 11,1 pCt. mehr,
5. Runkelrüben 22,3 pCt. mehr,
6. Runkelrüben-Blätter 23,9 pCt. mehr,
7. Hafer an Körnern 3,2 pCt. mehr,
8. an Stroh 21,1 pCt. mehr.

Nach vorstehenden Früchten wurde Winterspelz (Dünkel, Far.) angebaut, jedoch war der Ernteertrag auf beiden Theilen derselbe.

Dünkel dagegen unter denselben Verhältnissen, aber ohne Vorfrucht gebaut, ergab bei Untergrund-Düngung einen Ertrag an Körnern von 40 pCt. mehr, während der Strohertrag auf beiden Seiten derselbe war. Der zweite Versuch wurde mit Raps bei Stalldüngung und Untergrunddüngung gemacht, bei dem doppelt gedüngten Theile (aber gleicher Bearbeitung)

an Körnern 16 pCt. mehr,
Hülsen und Schalen 26 pCt. mehr,
Stroh gleich viel.

Als Nachfrucht Spelz:

an Körnern 16 pCt. weniger,
an Stroh 9 pCt. mehr,

trotz Tiefdüngung; da Lager vorhanden war, so ist wohl der geringere Ertrag demselben beizumessen.

Ein dritter Versuch wurde mit Luzerne im Jahre 1873 genau unter denselben Verhältnissen gemacht, und ergab die im Untergrund gedüngte Luzerne einen Mehrertrag von 22,4 pCt. pro 1873, und für dieses Jahr 1874 von 11 pCt. bei drei Schnitten, während der vierte Schnitt noch nicht erfolgt war. Redner empfiehlt in weiteren Kreisen comparative Versuche mit diesem Verfahren zu machen und glaubt, daß sich dasselbe bei einiger Sorgsamkeit Anerkennung verschaffen werde. Der bei den Versuchen in Hohenheim für den Untergrund aufgebrauchte concentrirte Dünger beträgt, auf einen ganzen Morgen berechnet, 3½ — 4 Ctr. Phosphate.

Ueber den Einfluß der Wärme auf die Vegetation.

(Original.)
(Schluß.)

Boussingault fand nahe dem Aequator unter dem Schatten eines Palmdaches schon in einer Tiefe von 1 Fuß stets constante Wärme.

Bei genauerer Betrachtung der dritten Horizontalreihe obiger Tabelle und Vergleichung mit der ersten erkennt man, daß in den für die Culturgewächse in Betracht kommenden Tiefen, vom April bis October die Bodenwärme tiefer, in der anderen Jahreszeit höher als die Luftwärme ist. Dadurch stellt sich nach dem oben ausgesprochenen Satze über den Beginn des pflanzlichen Lebens die Vegetationsperiode im Allgemeinen fest. Dabei sind natürlich Ausnahmen nicht ausgeschlossen, denn man muß immer im Auge behalten, daß obige Zahlen Mittelwerthe sind. So kann nach einem schneearmem Winter, in dem der Boden durch Ausstrahlung viel Wäime verloren, der Boden noch mehr abgekühlt sein und umgekehrt nach schneereichen. Auch im Winter kommen oft so warme Tage vor, daß die Vegetation fortschreiten kann.

Je nach der Pflanzenart sind die Ansprüche an die Bodentemperatur verschieden; die Roggenpflanze z. B. ist in dieser Beziehung genügsamer als Gerste und Weizen. Wenn die Bodenwärme das für jede Pflanzenart eigene Maximum übersteigt, so ist eine Verminderung des Wachsthums die Folge davon. Namentlich wirken im Sommer Nacktheit des Bodens und Mangel an Feuchtigkeit im Untergrunde darauf hin.

II.

Um den Einfluß, welche die Wärme der Luft auf die Vegetation ausübt, zu ermitteln, hat man bisher die verschiedensten Theorien aufgestellt, die sich theilweise widersprechen und noch mehr oder weniger mangelhaft sind.

Quetelet befolgt folgendes Verfahren, um die zur Entwickelung der Pflanzen erforderliche Wärmemenge zu erfahren.

Vom ersten frostfreien Tage an zählt er alle Temperaturen über 0° als positiv, alle unter 0° als negativ, und indem er die täglichen Durchschnitts-Temperaturen ins Quadrat erhebt, glaubt er eine Zahl gefunden zu haben, welche das Wärmebedürfniß der Pflanze ausdrückt.

Doch ist zu bedenken, daß mehrere Pflanzen erst bei Temperaturen von 6—8° ins Treiben kommen; andere können noch unter dem Gefrierpunkte gedeihen, wenigstens werden viele dadurch nur aufgehalten, in der Entwickelung, nicht zurückgesetzt.

Darauf will die Theorie von de Candolle Rücksicht nehmen.

Denkt man sich eine Pflanze während einiger Zeit einem Wärmegrad ausgesetzt, der nicht so niedrig ist, daß er ihr direct schädlich wird, der aber auch nicht hoch genug ist, um ihre Vegetation zu fördern, so wird unter solchen Umständen die Pflanze weder fortschreiten noch zurückgehen.

Solche Wärmegrade nennt de Candolle „nutzlose“. Erst wenn ein Wärmegrad eintritt, der einen wirklichen Einfluß auf die Entwickelung der Pflanze hat, kann man die Wärme als „nützlich“ für sie betrachten und diesen Wärmegrad nennt der genannte Botaniker den „Nullpunkt“, der betreffenden Pflanze. Derselbe ist für verschiedene Pflanzen verschieden. Von dem Frühlingstage nun an, wo der Nullpunkt eintritt, bis zu dem Herbsttage, wo die Temperatur wieder unter denselben sinkt, addirt de Candolle die Mittel-Temperaturen sämmtlicher zwischen liegender Tage. Diese Wärmesumme ist nach ihm das wirkliche Wärmebedürfniß der Pflanze; überall, wo in den Sommermonaten eine solche Wärmesumme stattfindet, muß die Pflanze gedeihen können.

Gegen diese Theorie lassen sich folgende Einwendungen machen:

1. Es ist ungemein schwierig, für jede Pflanze den Nullpunkt festzustellen.
2. Der Nullpunkt im Frühlinge braucht keineswegs auch Nullpunkt im Herbst zu sein; so wäre z. B. für die Gerste der Frühlings-Nullpunkt ungefähr + 3° R., von dem an die Temperaturen zu zählen sind. Nun wird die Gerste aber schon im Juli oder August (je nach der Gegend) reif, — wo noch Temperaturen von 15° R. und darüber herrschen — also noch ein paar Monate früher, als der Nullpunkt im Herbste eintritt. Die Temperaturen dieser ganzen Zeit kann man also bei dem Wärmebedürfniß der Gerste nicht in Anschlag bringen.

Hundeshagen zählt alle Temperaturen vom letzten Laubfalle im Herbste an; doch sind dieselben so unbedeutend und üben so wenig Einfluß auf die Entwickelung der Pflanze, daß man auch hier kein gutes Bild von dem Wärmebedürfniß der Pflanzen erhält.

Entgegengesetzt der Quetelet'schen Theorie nimmt der französische Physiker Bobinet an, daß die Wirkungen der Vegetation der Quadratwurzeln der Temperatur proportional sind — mit welchem Recht weiß ich nicht.

Heß in Stettin beginnt die Addition der Wärmegrade mit dem Tage, an welchem Primula veris L. ihre Blüthen öffnet, was in dortiger Gegend im Durchschnitte am 22. April geschieht.

Die so erhaltene Zahl der Tage der Vegetationszeit wird nun mit der mittleren Temperatur der verlaufenen Zeit multiplicirt nnd dieses Product durch den mittleren Feuchtigkeitsgrad der Luft in der verflossenen Zeit dividirt. Der auf die Art erhaltene Quotient bildet nach Heß eine constante Größe, welche für die einzelne Pflanze charakteristisch ist.

Abgesehen von manchen hypothetischen Punkten dieser Theorie nimmt sie keine Rücksicht auf die niedrigen Wärmegrade, welche während der Vegetationszeit eintreffen können, ohne die Entwickelung zu fördern.

Denselben Fehler hat die Theorie von Boussingault, nach welcher man a priori entscheiden können soll, ob eine bestimmte Pflanze an einem bestimmten Orte gedeihen könne.

Boussingault ermittelt zunächst die Zeit, welche von dem Keimen der Pflanze bis zu ihrer Entwickelung nothwendig ist, und alsdann die mittlere Temperatur dieser Periode. Das Product soll nach ihm eine constante Zahl sein, d. h. die Vegetationszeit steht im umgekehrten Verhältnisse zu der mittleren Temperatur. Wir geben zur Prüfung dieser Theorie folgende Tabelle.

Pflanze und Gegend	Vegetationstage	Mittlere Temperatur	Product beider
Sommerweizen in			
Elsaß	131	12,6	1651
Kingston (Nordamerika)	106	16,0	1696
Quinchuqui (Aequator)	181	11,2	2027
Sommergerste in			
Elsaß	92	15,2	1398
Thüringen	114	12,4	1413
Egypten	90	16,8	1512
Kingston	92	15,2	1398
Cumbal (Aequator und hoch gelegen)	108	8,6	1445
Santa Fé de Bogotá (Süd-Amerika)	122	11,7	1427

Bei den angeführten Halmfrüchten ergiebt sich beinahe dasselbe Product, doch bei den die Kartoffeln betreffenden Zahlen nicht, wie man aus Folgendem erkennt:

Kartoffeln in	Vegetationstage	Mittlere Temperatur	Product beider
Elsaß	183	14,6	2672
Mühlhausen	133	12,4	1649
Antisana (Aequator)	276	8,8	2429
Kopenhagen	166	11,7	1942

Boussingault hat bei seiner Theorie einen Umstand außer Acht gelassen, nämlich den Einfluß des Lichtes, welcher in nördlich gelegenen Ländern, wie z. B. Norwegen sehr wichtig wird. Professor Schübeler in Christiania hat in dieser Beziehung interessante Beobachtungen gemacht. Nach ihm bedarf in der Umgegend von Christiania bei einer Mitteltemperatur von 15,5° die Gerste 90 Tage zur Reife; an den Ufern des Nils bei 21° Wärme gleichfalls 90 Tage. Bei Alten in Norwegen unter 70° n. Br. reift die Gerste gewöhnlich auch im Verlauf von 90 Tageu, während die Mitteltemperatur hier im Juni 9,1°, im Juli und August nur 12,6° ausmachen, die Sonne aber im Juni und Juli nicht untergeht!

Sodann läßt die Boussingault'sche Theorie einen Punkt außer Acht, welcher für die Pflanze von wesentlicher Bedeutung ist.

Es ist nicht gleichgiltig, auf welchem Stadium der Entwickelung sie mehr oder weniger Wärme erhält, eine jede verlangt zur Zeit der Reife einen höchsten Wärmegrad, und fehlt ihr dieser gerade in jener Periode, so ist die Fruchtbildung gehemmt.

Um z. B. trinkbaren Wein zu erzeugen, ist nöthig, daß nicht nur die mittlere Temperatur des Jahres sich über 9° erhebt und daß sie im Winter nicht unter 1° sei, sondern hauptsächlich, daß sie im Sommer zum wenigsten über 18° hinauskommt.

Dies veranlaßte Hoffmann in Gießen die Maxima der Wärme allein in Rechnung zu ziehen.

Er zählt vom 1. Januar an die Maxima eines der Sonne ausgesetzten Thermometers, welches 4½ Fuß über einem Rasenplatze aufgehängt ist, zusammen und findet so z. B.

	1866		1867		1868		1869	
	D.	WS.	D.	WS.	D.	WS.	D.	WS.
Prunus avinus .	15. IV.	1009	20. IV.	1002	22. IV.	1039	13. IV.	1039
Pyrus communis	22. IV.	1149	16. IV.	1105	28. IV.	1147	16. IV.	1142

wo D. das Datum der Vegetationsphase, WS. die vom 1. Januar bis zu diesem Tage aufgelaufene Summe der Wärmemaxima in Reaumur'schen Graden bedeuten.

Nimmt man darauf Rücksicht, daß auch die übrigen klimatischen Factoren, welche in den verschiedenen Jahren nicht gleichmäßig wirken und auch künstlich nicht gleichwirkend hergestellt werden können, so muß man gestehen, daß die angeführten Zahlen eine befriedigende Uebereinstimmung zeigen. H.

Streifereien auf dem Gebiete der Agriculturchemie.

(Original.)

II.

Gehen wir bei allen Naturwissenschaften bis auf ihren Anfang zurück, so finden wir hier gewisse Gesetze und Begriffe, welche ihnen allen gemeinschaftlich sind, ja mehr noch, Gesetze und Begriffe, auf welchen eigentlich ihr ganzes Wesen beruht, auf welchen allein ihr ganzes Arbeiten gegründet ist. Eben weil sie der Grundstein aller Naturwissenschaften sind, ist es unbedingt nothwendig, mein Freund, wenn Du Dich mit der Agriculturchemie bekannt machen willst, in der sich ja, wie ich Dir in meinem ersten Briefe gezeigt habe, alle Naturwissenschaften zu einer Wissenschaft vereinigen, daß Du Dir zuerst diese Gesetze und Begriffe einprägst. So wenig Du einen Bau in der Luft ausführen kannst, so wenig kannst Du das Wesen der Agriculturchemie verstehen, wenn Du ihr in Deinem Geiste nicht in dem vollen Verständniß für diese Gesetze und Begriffe einen festen Grundstein giebst.

Der allen Naturwissenschaften zu Grunde liegende Inbegriff ist der Begriff der Materie. Alles, was Du in der Natur mit einem Deiner Sinne wahrzunehmen im Stande bist, wird durch die Naturwissenschaften ganz im Allgemeinen Materie genannt. Es folgt daraus, daß die Materie das Raumerfüllende im Weltall ist. Im Allgemeinen wird allem Raumerfüllenden die Eigenschaft der Wägbarkeit zugeschrieben; die Wissenschaft tritt dieser Annahme scharf entgegen: wohl versteht sie unter der Materie das Raumerfüllende des Weltalls, sie muß aber zur Erklärung gewisser Erscheinungen den allgemeinen Begriff Materie gerade in Betreff ihrer Wägbarkeit in zwei Klassen trennen — in eine wägbare oder ponderable und in eine unwägbare oder imponderable Materie. Die unwägbare Materie (die Imponderabilien), deren Erforschung selbst jetzt noch unendlich weite Grenzen gesetzt sind, ist die Erzeugerin gewisser Naturerscheinungen — der Wärme, des Lichtes, der Elektricität und des Magnetismus — welche ohne diese vorausgesetzte, wohl raumerfüllende aber doch unwägbare Materie unerklärlich wären. Tiefer als in das Wesen der unwägbaren Materie ist die Wissenschaft in das der wägbaren eingedrungen. Ganz im Allgemeinen faßt die Wissenschaft in dem Begriff der wägbaren Materie den Begriff der Körper zusammen; es ist danach alles das in der Natur ein Körper, was einen Raum einnimmt und wägbar ist. Wird diese Erklärung des Begriffes Körper als richtig anerkannt, so muß man, im Gegensatz zu der im gewöhnlichen Leben fast allgemeinen Annahme, selbst Luft, ja jede Gasart mit zu den Körpern rechnen, da sie trotz ihrer Unfaßbarkeit sich doch dem Raume oder Volumen und ihrem Gewichte nach bestimmen lassen. Ein untrennbarer Gefährte der Körper, überhaupt der Materie sind die sogenannten Naturkräfte, Kräfte, durch welche alle Erscheinungen und Vorgänge, die wir an den Körpern, als aus sich selber heraus entstehend überall beobachten können, bedingt werden. Du kannst, mein Freund, diese Kräfte an sich weder sehen noch greifen; nur ihre Wirkungen ermöglichen Dir ihre Wahrnehmung. Ohne eine der Materie inne wohnende, unaufhörlich selbstthätige Kraft dürfte ein in die Höhe geworfener Stein nicht wieder zur Erde zurückfallen; dieses Zurückfallen, welches Du wahrnimmst, ist eine Folge der gegenseitigen Anziehungskraft der Materie des Steines und der Erde, welche Du nicht siehst. Das Rosten des Eisens kannst Du mit Deinen Augen sehen, die Wissenschaft macht Dich auch mit den Bedingungen bekannt, unter denen allein diese Erscheinung auftreten kann — die Kraft selber aber, welche diese Bedingungen zur Wirkung kommen läßt, bleibt Dir verborgen. Und doch muß sie vorhanden, ein unzertrennlicher Gefährte des Eisens sein, sonst könnte dasselbe nicht in jeder Gestalt und überall dem Processe des Rostens unterworfen sein, sobald die Verhältnisse die schlummernde Kraft zur Thätigkeit erwecken. Diese unsichtbaren und doch wahrnehmbaren Kräfte treten Dir überall in der Natur entgegen. Das Zusammenhalten des Steines, das Auseinanderfallen der Erde, die Ausdehnbarkeit der Gase — jede Erscheinung in der Natur ist alleinige Folge der Thätigkeit dieser der Materie stets innewohnenden Kräfte, sei es die Thätigkeit der einzelnen Kraft, sei es die Thätigkeit mehrerer zusammenwirkender Kräfte.

Welches sind aber diese Kräfte? wirst Du fragen. Um diese Kräfte und ihr Wesen verstehen zu können, ist es nothwendig, daß Du Dir erst das innere Wesen der Körper klar machst. Die Wissenschaft lehrt: alle Körper sind theilbar, d. h. man kann sie in kleinere und immer kleinere, sich aber stets gleichbleibende Theile zerlegen. Diese Theilbarkeit geht zwar über die Grenzen der sinnlichen Wahrnehmbarkeit hinaus, aber eine Grenze, an welcher eine weitere Theilung nicht mehr denkbar ist, hat sie schließlich doch. Die an dieser Grenze durch fortgesetzte Theilung resultirenden kleinsten Theilchen — unwahrnehmbar, aber als sicher existirend mit Untrüglichkeit doch anzunehmen, da ein einmal Bestehendes selbst durch eine bis in das Unendliche fortgesetzte Theilung nicht gänzlich verschwinden kann, werden Atome genannt; es liegt in dieser Bezeichnung der Begriff der Untheilbarkeit. Es ist natürlich, daß diese Atome, jedes einzeln genommen in seinem Wesen dem Wesen des betreffenden Körpers vollständig entsprechen muß. Nach dieser Theorie ist ein Körper also weiter nichts als eine Zusammenhäufung unendlich vieler Atome; diese Zusammenhäufung kann jedoch nicht nach Willkür stattfinden, sondern muß unbedingt bestimmten, wenn auch noch wenig bekannten Gesetzen folgen, sonst wäre die Bildung von Krystallen, überhaupt die Bildung der den einzelnen Körpern charakteristischen Formen nicht erklärlich. Eine solche Zusammenhäufung unendlich vieler Atome muß Dir undenkbar erscheinen; ohne bindende Kraft ist es ja unmöglich, nur eine Hand voll Erde zu einer festen, zusammenhängenden Masse zu vereinen. Soll diese Zusammenhäufung von Atomen wirklich einen Körper bilden, dann muß wohl mehr vorhanden sein als nur Atome! Die Wissenschaft hebt keine Zweifel; durch die den Atomen zugeschriebenen Kräfte ist ihr die Möglichkeit geboten, diese Undenkbarkeit wohl denkbar, ja leicht erklärlich zu machen. Ohne solche Kräfte wäre freilich eine Körperbildung unmöglich, weil dann wohl eine einfache, lose Nebeneinanderlagerung, nicht aber ein inniges Zusammenhängen der einzelnen Atome stattfinden könnte. Nun lehrt aber die Wissenschaft: gleichartige Atome haben das Streben, sich in einem festen, nur durch äußere Einflüsse schwerer oder leichter zu trennenden Gefüge aneinander zu lagern; es findet eine gegenseitige Anziehung unter ihnen statt. Dieser Anziehung wegen nennt sie die den Atomen zugeschriebene, diese Anziehung bedingende Kraft Anziehungs- oder Cohäsionskraft. Lediglich in dieser Anziehungskraft findet die Wissenschaft den Grund für die Bildung fester Körper. Daß diese Anziehung stärker oder schwächer sein kann, ja sogar sein muß, ist natürlich, sonst wäre die ganz verschiedene Festigkeit der Körper nicht erklärlich. Je stärker die Anziehungskraft ist, um so inniger, mit um so kleineren Zwischenräumen werden sich die einzelnen Atome aneinander lagern, um so fester, um so unempfänglicher gegen äußere Einflüsse werden die betreffenden Körper sein: Granit und Sandstein, beides sind Steine und doch wie verschieden ist ihre Festigkeit; der Grund dafür liegt nur in der verschieden großen Anziehungskraft der Granitatome und der Sandsteinatome gegen einander.

(Fortsetzung folgt.)

Dampfpflug für 3800 Thlr.

Vortrag des Herrn W. Rahm-Stettin
(in Firma A. u. F. Rahm Nachf.)
in der Sitzung des Stettiner Zweig-Vereins der Pomm. ökonomischen Gesellschaft am 8. Juli 1874.

(Schluß.)

Zur Benutzung wurde uns die dort befindliche (und im Sommer fast unthätig stehende) 9pfündige Robey'sche Locomobile gestellt. An einer Seite des zu pflügenden Feldes aufgestellt, treibt dieselbe per Gliederkette (ein eminentes Moment gegen directe Verkuppelung bei den anderen Systemen) die Windevorrichtung, auf der die eine Seilrolle auf-, — die zweite das Stahldrahtseil abwickelt. — Das Seil wird bei rechtwinkligen Feldern über 2 liegende festgeankerte Seilrollen zu den, auf den entgegengesetzten Ecken aufgestellten, beiden selbstbeweglichen Ankerwagen geführt, und durch diese hierdurch zu dem zwischen den Wagen sich hin und her bewegenden Ackerinstrument.

Es hat die Kettentransmission den großen Vortheil, daß man bei Anwendung von Zahnrädern verschiedener Größe die Umdrehungsgeschwindigkeit des Windeapparates, je nach der zu leistenden Arbeit und dem Boden reguliren kann — ohne das gewöhnliche Tempo der Dampfmaschine zu verändern und diese eventuell über Gebühr anzustrengen.

Schwierigkeiten, die Anker in den Ecken festzuhalten, habe ich nicht gefunden — sobald die Verankerung nur mit dem richtigen Verständniß ausgeführt wird.

Die beiden selbstthätigen Ankerwagen klammern sich selbst mittelst Scheibenräder und Klauen in den Erdboden fest und durch den Zug des Seiles werden sie um die nöthige Pflugbreite vorwärts gezogen — sobald ein Sperrkeil an dem Wagen von dem Pflüger entsprechend verstellt worden ist.

Diese Manipulation ist äußerst einfach — und so leicht auszuführen, daß der geschickte Pflüger ganz gut jede weitere Hilfe an dem Wagen entbehren kann. — Die Arbeitsleute in Dobrin waren bei dem höchst einfachen Betriebe des Pflugapparats mit dessen Leitung bald so vertraut, daß ich nach wenigen Tagen bereits die englischen Monteure zu Hause schicken konnte.

Das Resultat dieser Dampfpflugleistung stellte sich nun mit dem 3-Furchenpfluge in festem Kleedrusch auf 1,4 Morgen 6—7 Zoll tief in einer Stunde bei einem Centner Kohlenverbrauch; — und auf 1,07 Morgen 12 Zoll tief per Stunde Wendefurche (zu Rübsen gedüngt) ebenfalls bei einem Centner Kohlenverbrauch pro Stunde.

Zur Bedienung ist ein Maschinenheitzer erforderlich, ein Pflugmann und zwei Jungen zur Hilfe.

Selbstredend sind die Kosten von Wasserheranfahren extra zu veranschlagen. Diese Arbeit reducirt sich wesentlich dadurch, daß die Speisung der Dampfmaschine an einem Punkte erfolgt, bis das Feld fertig gepflügt ist.

Bei einer Aufstellung der Dampfmaschine lassen sich ca. 50 Morgen auf einmal pflügen, oder ca. 140 Morgen, wenn die Maschine in den Mittelpunkt dieser Fläche aufgestellt wird. — Die oft gerügte Umständlichkeit der Verstellung des Apparates von Feld zu Feld bei den früheren round about-Systemen ist bei diesem selbstbeweglichen Ankerwagen-System gleich Null, und bequem in 2—3 Stunden auszuführen.

Steine im Boden hinderten uns nicht. Es brach wohl die Scharspitze und mußte ersetzt werden, wenn sie auf einen großen Stein traf, sonst hatten wir keine Brüche.

Die Anschaffungskosten stellten sich ganz bedeutend billiger, nämlich auf ca. 3800 Thlr. incl. Reservetheile — für denjenigen Besitzer, der bereits eine Locomobile besitzt. Die 8 Pfd.-Locomobile läßt sich schon recht gut verwenden; und im Allgemeinen wird eine 10 Pfd.-Locomobile vollkommen genügen, wenn deren Neuanschaffung in Frage kommt. Letztere stellt sich auf 2350 Thlr., der ganze Apparat also dann auf 6150 Thlr.

Der Hauptvortheil dieses Systems ist um so mehr in die Augen springend, wenn Sie, meine Herren, berücksichtigen, daß hierdurch die Locomobile Ihrer Dampfdreschmaschine zu einer Zeit ausgenützt werden kann, in der dieselbe meist unbenutzt stehen bleibt.

Ich habe an dieser Stelle noch zu erwähnen, daß von erfahrener Seite in der gedachten Abendsitzung des Congresses zur Sprache kam, daß es zu theuer und daher unrationell sei, mit den großen Fowler-schen Dampfpflugmaschinen die Dreschmaschine zu treiben.

Sie wollen ferner berücksichtigen, daß der Führer einer Straßenlocomotive ein wesentlich geschickterer sein muß, wie der Führer der Locomobile; — und ob es für landwirthschaftliche Zwecke sich im Allgemeinen schon empfiehlt, Straßenlocomotiven anzuwenden; das, meine Herren, muß ich heute noch als offene Frage hinstellen. Ich habe gefunden, daß die locomotive Dampfkraft meist zu theuer ist, um sich für den Nutzeffect bezahlt zu machen.

Sie kommen ferner in der Dampfpflügerei oft in Lagen, in denen Sie mit den schweren Straßenlocomotiven absolut nicht auf das Ackerstück heraufkommen können.

So hätte ich beim besten Willen nicht gewußt, wie die Straßenlocomotiven in Dobrin zu placiren, da die Ackerflächen überall von tiefen Gräben umgeben sind, über die wohl Durchfahrten für leichtes Fuhrwerk — aber keine Brücken führen.

Nach diesen thatsächlichen Erfolgen, meine Herren, sei mir im Gegensatz zu den vorher gefallenen Mittheilungen die Bemerkung gestattet, daß es sehr wohl praktisch rationell durchführbar ist, die Dampfpflug-Cultur einzuführen, ohne auf eine Capitalsanlage von ca. 14,000 Thlr. dabei angewiesen zu sein.

Ich muß aber besonders hervorheben, daß es hierbei wesentlich darauf ankommt, ein Pflugsystem zu wählen, das durch seine Einfachheit — wie das von mir eingeführte — mit dem großen Doppel-Maschinensystem rivalisiren kann.

Zu bedauern habe ich es, daß wirthschaftliche Verhältnisse in Dobrin die Aufstellung dieses Pfluges vor der Bremer Ausstellung nothwendig gemacht haben; ich glaube indessen, daß praktische Erfolge wie die vorliegenden mehr als eine kurze Ausstellung dazu beitragen werden, der ferneren Einführung dieses Cultur-Systems weitere Bahnen zu eröffnen und den Dampfpflug zum Gemeingut der Landwirthschaft zu machen.

(Allg. Ztg. f. d. Land- u. Forstw.)

Jagd- und Sportzeitung.

Breslau, 29. September. [Ueber die Hofjagd,] welche Ende October im Fürstenwalde bei Ohlau stattfinden soll, berichtet das dortige „Kreisblatt" Folgendes: Der Kaiser wird 2 Tage bei Ohlau verweilen. In seiner Begleitung befinden sich der ritterliche Kronprinz, die Prinzen Karl und Friedrich Karl. Da nach den bisher getroffenen Dispositionen die Jagden zwei Tage währen sollen, so werden die allerhöchsten und höchsten Herrschaften möglicherweise in Ohlau Nachtlager halten. Des Kaisers Majestät würde in diesem Falle das erste Stockwerk des Ständehauses einnehmen, die kaiserlichen und königlichen Prinzen nehmen im 2. Stockwerk Logis und für die hohen kaiserlichen Jagdgäste dürften sich die nöthigen Quartiere in hinreichender Anzahl in den angesehensten Häusern der Stadt gewiß ohne Schwierigkeiten beschaffen lassen. Während der Jagd soll an einer geeigneten Stelle im Walde ein Frühstück eingenommen werden, und es ist der ausgesprochene Wille des Kaisers, während dieser Pause Jedermann freien Zutritt in die nächste Nähe der allerhöchsten Herrschaften zu gestatten. Hierbei, sowie bei der Abfahrt zu den Jagden und der Rückkehr von denselben wird die Einwohnerschaft mehrfach Gelegenheit haben, den greisen, glorreichen Herrscher, die siegreichen Prinzen und ruhmreichen Feldherren und Staatsmänner von Angesicht zu Angesicht zu sehen.

Mannigfaltiges.

— [Blauwerden der Milch.] Die Ursachen des Blauwerdens der Milch sind trotz der von Fürstenberg, Haubner und Andern hierüber angestellten eingehenden Untersuchungen noch nicht genau erforscht, indessen scheint es nach dem landwirthschaftlichen Centralblatt für die Provinz Posen festzustehen, daß der dabei auftretende Pilz nicht sowohl die Ursache als der Träger der Erscheinung ist. Die Ursache scheint vielmehr in eigenthümlichen physiologischen Vorgängen in dem Thierkörper zu liegen, welche bewirken, daß der Käsestoff eine anomale Beschaffenheit und die Fähigkeit erhält, sich so zu zersetzen, daß dabei ein blauer Farbstoff (das giftige Anilin) gebildet wird, welcher in die Pilze übergeht. Gesundheitsschädliche Wirkungen des Genusses von blauer Milch sind mehrfach beobachtet worden. Die Ernährung der Thiere scheint hierbei nur wenig Einfluß auszuüben, obgleich man beobachtet haben will, daß Kleefutter mit nährendem Gesöff und das Vorkommen von Duwock (Equisetum) in dem Futter das Blauwerden begünstigt. Unzweifelhaft wird das Uebel durch eine schlechte Beschaffenheit des Milchlokals, insbesondere durch feuchte, dumpfige Luft in demselben befördert. Auch steht es fest, daß die blaue Milch einen Ansteckungsstoff (Ferment) enthält, welcher durch geringe Mengen dieser Milch, resp. des Serums derselben auf andere Milch übertragen werden kann, doch zeigt sich nicht alle Milch gleich empfänglich für die Ansteckung. Nach Prof. Fürstenberg ist das Erscheinen der blauen Milch stets die Folge eines versteckten gastrischen Leidens, eines leichten Magen- und Darmcatarrhs, welches durch Regelung der Diät und Darreichung eines bitteren Thee's aus Wermuth, Rainfarren, Schafgarbe und Fenchel, für sich oder in Verbindung mit doppelkohlensaurem Natron (15—20 Grm. pro Dosi) oder etwas Glaubersalz leicht beseitigt werden kann. Neben dieser curativen Behandlung der Thiere ist auch eine recht sorgsame Reinigung und Desinfection des Milchlokals durch Chlorräucherung, Abwaschen der Tische mit heißer Sodalösung und Austünchen mit Kalk zu empfehlen, besonders wichtig aber erscheint es, durch angemessene Ventilation eine möglichst reine und trockene Atmosphäre in dem Milchlokal herzustellen. Selbstverständlich sind auch die Melkereigeräthe, Seihetücher 2c. nach jedesmaligem Gebrauche mit Sodalauge zu reinigen und auszubrühen. Bis diese Maßnahmen eine radicale Abhilfe gewähren, kann man sich damit helfen, daß man der frisch gemolkenen Milch, bevor man sie zum Absahnen hinstellt, auf jedes Quart einen Theelöffel voll Buttermilch zusetzt. Je langsamer die Milch säuert, um so stärker tritt das Blauwerden hervor, es läßt sich daher das Uebel durch Beschleunigung der Säuerung und Gerinnung beschränken, allerdings auf Kosten der Butterausbeute. Auch Buttermilch von blauer Milch kann hierzu benutzt werden, da sie den Ansteckungsstoff nicht enthält.

— [Traubenkrankheit.] Herr Prof. Dr. J. Neßler in Karlsruhe macht im „Wochenblatt des landw. Vereins im Großherzogthum Baden" anläßlich des Wiederauftretens der Traubenkrankheit auf die Bekämpfung derselben aufmerksam und faßt das Wesentlichste über jene Krankheit wie folgt zusammen.

1. Die Krankheit wird durch einen Pilz bedingt, der eine unzählbare Menge von Samen (Sporen) erzeugt; diese Samen sind äußerst klein und werden durch den Wind überall hin, auch auf große Entfernung getragen.

2. Wenn diese Samen auf Reben fallen, so entwickeln sie sich da, wo die äußeren Verhältnisse dieser Entwickelung günstig sind. Zu diesen günstigen Verhältnissen gehören zarte Oberfläche an Theilen der Reben und einige Tage und Nächte warme Witterung. Deshalb tritt die Krankheit besonders bei den jüngsten Trieben, bei den kleinen Beerchen und dann wieder bei den bald reifenden Beeren und bei anhaltend warmem Wetter auf.

3. Bleibt die Witterung günstig, so verbreitet sich der Pilz oft in wenigen Tagen in ganzen Gegenden, entwickelt sich außerordentlich rasch und zerstört die Oberfläche der Beeren, Blätter und Ranken. Tritt kalte Witterung mit stärkeren Winden auf, so wird der Pilz in seiner Entwickelung oft so gehemmt, daß er scheinbar oder wirklich ganz verschwindet.

4. Das Vorhandensein des Pilzes erkennt man daran, daß die damit befallenen Rebtheile wie mit Mehl überstreut aussehen. Nach einigen Tagen entstehen unter dem mehligen Anflug braune Flecken. Der Mehlthau ist auf anderen Pflanzen wohl bekannt, er wird durch sehr ähnliche Pilze bedingt und hat fast das gleiche Ansehen.

5. Das beste jetzt bekannte Mittel, den Pilz zu entfernen, ist der Schwefel. Fein gestoßener Schwefel oder Schwefelblüthe wird mit einer sog. Puderquaste auf die mit dem Pilz befallenen Pflanzentheile gestreut.

6. Der Schwefel wirkt nur bei warmer Witterung, es ist deshalb zweckmäßig, das Schwefeln bei warmer Tageszeit vorzunehmen.

7. Einige Tage nach dem Schwefeln und so öfters während des ganzen Sommers muß man nachsehen, ob sich noch hier oder da der Pilz vorfindet. Wo dies der Fall ist, soll das Schwefeln wiederholt werden.

— [Ein vorzüglicher Buttermilchkäse.] Ein solcher wird durch folgendes Verfahren gewonnen: Die Buttermilch wird aufgekocht und wieder abgekühlt durch Stehenlassen. Dann wird sie in die Käseform oder in einen Sack von starker Leinwand geschüttet, damit der Molken abläuft. Ist dies geschehen, so salzt man die Käsemasse nicht allzu sehr, giebt nach Belieben die gewöhnlichen heimischen Gewürze hinein, mischt das Ganze durcheinander, setzt dann auf 1 Pfund Käsemasse ungefähr einen Löffel voll Rum oder Cognac, knetet die Masse gut durcheinander und giebt ihr die beliebige Form. Sind die fertigen Käse an der Luft getrocknet, so werden sie dann zur weiteren Zubereitung in reine Leimwandlappen gewickelt, die vorher mit heiß gemachten Molken naß gemacht werden. Darauf stellt man sie, in ein Gefäß gepackt und gut verdeckt, an einen warmen Ort, und sie sind schon in

4 Tagen genießbar. Mit der Zeit werden sie noch schmackhafter und übertreffen die gewöhnlichen Käse. Um den kleinen Handkäse, welcher besonders im Winter meistens sehr trocken ist, wohlschmeckend zu machen, darf man ihn, nachdem er abgetrocknet ist, nur in Meerrettigblätter einwickeln und dann nebeneinander in ein Gefäß fest zusammenpacken. Er erlangt so nach 3—4 Wochen einen sehr angenehmen Geschmack.

Provinzial-Berichte.

Breslau. [Warnung.] Von einem Amerikaner, der sich gegenwärtig in Schlesien aufhält, geht uns ein Schreiben zu, indem er auf's Dringendste davor warnt, Kartoffeln aus Amerika zu beziehen, weil in diesem Falle die Gefahr fast unvermeidlich ist, mit den Kartoffeln zugleich den „Kartoffel-Käfer" zu importiren. Die Kartoffelkäfer legen nämlich in Hölungen der Kartoffeln Eier. Nachdem die Kartoffeln im nächsten Jahr in den Boden gelegt worden sind, entwickeln sich aus den Eiern die Thierchen sehr rasch, wachsen schnell heran, und wenn kaum die Pflanze 2 bis 3 Zoll über dem Boden hervorragt, wird sie von dem Käfer total vernichtet. Die Vermehrung der Käfer ist unglaublich zahlreich, und der Schaden, den sie anrichten, ungeheuer. Die Pflanzer in den Districten Amerikas, wo diese Käfer sich eingestellt haben, wissen sich nicht anders zu helfen, als daß sie die Anpflanzung von Kartoffeln ganz unterlassen. Jede Art und Weise, diese verderbliche Brut auszurotten, hat sich als unzureichend erwiesen. Hatte man an einem Tage Tausende getödtet, so waren ein paar Tage darauf andere Tausende vorhanden; man wußte gar nicht, wo sie herkamen. — Also mögen die Herren Landwirthe unter keiner Bedingung Kartoffeln aus Amerika kommen lassen! (Br. Ztg.)

Neisse, 30. September. [Das Programm des Ministers der Landwirthschaft.] Das Tagesereigniß welches die zahlreich hier versammelten Landwirthe in freudige Bewegung versetzt, ist die Rede, welche Herr Dr. Friedenthal bei Gelegenheit einer Excursion, veranstaltet vom oberschlesischen Gesammtverein nach den Besitzungen des Herrn Ministers, heut in Gießmannsdorf gehalten hat.

Sie lautet nach der Allgem. landwirthschaftl. Ztg.: „Der Landwirth" wie folgt:

„Sehr geehrte Herren!" — so ließ sich von der Rampe seines Schlosses aus der Herr Minister vernehmen — „Sie haben durch den Vorsitzenden des oberschlesischen Gesammtvereins, Herrn Grafen Erdmann von Pückler, Ihre freundliche Gesinnung in einem liebenswürdigen Trinkspruch mir kundgegeben, welcher aus dem Kreise meiner landwirthschaftlichen Berufsgenossen, aus meiner engeren Heimath mir entgegengebracht, den dankbarsten Widerhall bei mir findet.

Erwarten Sie nicht von mir, daß ich heut und hier vor Ihnen systematisch auseinandersetze, wie ich innerhalb der vorgezeichneten Pflicht des von Sr. Majestät dem Kaiser und König allergnädigst mir übertragenen Amtes die Aufgabe und die Entwickelung der landwirthschaftlichen Ressorts auffasse; die rechte Stelle und Gelegenheit hierzu werden die Verhandlungen der beiden Häuser des Landtages bieten.

Wohl aber möchte ich nicht aus Ihrer Vereinigung scheiden, ohne einigen Betrachtungen, zu welchen die gegenwärtige Situation mich anregt, Ausdruck gegeben zu haben; so gestatte ich mir zunächst, Sie meine Herren Vereinsgenossen, im Interesse unseres landwirthschaftlichen Berufes zu ersuchen, für denselben keine unerfüllbaren Ansprüche zu erheben.

Die Staatsgewalt vermag durch die Gesetzgebung, durch organische Einrichtungen, durch fördersame belebende Verwaltung den stockenden, den gebundenen Kräften unter Hinwegräumung entgegenstehender Hindernisse freie Bewegung zu schaffen, sie in sittlicher und wirthschaftlicher Beziehung zu stärken, ihnen zielgerechte Bahnen zu eröffnen und zu ebenen, endlich die isolirten Kräfte zusammenzufassen, den gegen einander strebenden den Boden und das Ziel gemeinsamen Wirkens zu suchen und zu bieten, aber nimmer vermag die Staatsgewalt an Stelle der Natur der Dinge — welche und weil diese auf göttlichem Gesetze beruht — Anderes, Willkürliches zu setzen; nimmer soll sie die aus dem Zusammenhange aller menschlichen Thätigkeit naturgesetzgemäß und geschichtlich hervorgewachsene Gesammtordnung zu Gunsten eines Berufes oder Gewerbes zu stören oder umzukehren versuchen. Dergleichen Ansprüche tragen die Gefahr in sich, daß sie bei ihrer Aussichtslosigkeit schließlich entmuthigen, zum Pessimismus führen, und solchergestalt an sich treffliche Kräfte von der Mühe würdigen, erfolgreichen Bestrebungen ablenken.

Mir gilt die Landwirthschaft, nicht etwa unter dem Einflusse meiner persönlichen Neigungen, welche derselben im vollsten Maße gehören, sondern objectiv betrachtet, als das wichtigste und bedeutungsvollste Gewerbe unseres Staates, und hierfür den Beweis zu erbringen, würde nicht schwer fallen. Gleichwohl aber und gerade deshalb finde ich ihr Heil nicht in der Isolirung von der Gesammtwirthschaft des Staates, von der Gesammt-Gewerbthätigkeit des Volkes, nicht in ihrer Charakterisirung als — so zu sagen — politischer Institution.

Weit entfernt davon, an idyllische Harmonie der Interessen zu glauben — das Leben hat mir das Ringen um das Dasein gezeigt, hat mich gelehrt, wie die menschlichen Triebe der Selbsterhaltung und der Erweiterung des eigenen Machtkreises den Einen gegen den Andern ins Feld führen — kann ich mich noch weniger davon überzeugen, daß zwischen den Interessen der Landwirthschaft und denen der übrigen wirthschaftlichen Thätigkeiten in Wahrheit unlösbare Gegensätze bestehen. Freilich Gegensätze: aber solche, wie sie mit derselben, und vielleicht noch größerer Schärfe, auch innerhalb jeder Berufsart und Genossenschaft zu Tage treten. Vergegenwärtigen Sie sich beispielsweise gegnerische Lager, gebildet von Arbeitgebern und Arbeitnehmern, von Anhängern des Staats- und des Privateisenbahnbaues, der Freiheit der Zettelbanken und der Beschränkung der Noten-Emission, ja selbst von den verschiedenen Provinzen und Gegenden mit ihren wider einander streitenden Sonder-Interessen — und Sie finden überall, daß mitten durch die Berufs-, die Gewerbsgenossenschaften hindurch die Scheidung geht, daß Landwirthschaft, Handel, Industrie und Handwerk ihr Contingent an jede Seite abgeben.

Wohl berechtigt ist hier wie dort, innerhalb der gesetzlich zulässigen Schranken das Ringen der Interessen miteinander, unrichtig die Annahme, daß nicht überall ein drittes Höheres vorhanden sei, als Fundament des Ausgleiches, unberechtigt das Verlangen, daß der Staat dem von Selbstsucht eingegebenen menschlichen Trieb nach Herrschaft in seinen Institutionen Genüge verschaffe. Sollte nicht vielmehr die Mission des Staates es sein, gegen jenen Naturtrieb, das ebenfalls in der menschlichen Natur liegende edle Gefühl des Gemeinsinns zu wecken, zur Geltung zu bringen und alle guten Kräfte zu concentrischem Zusammenwirken zu vereinigen? Sollte nicht endlich die Mission des Staates es sein, über den streitenden Theilen stehend, und für Alle gleich besorgt, mit starker Hand den Frieden zu stiften und zu wahren unter der Devise unseres Königlichen Preußens: suum cuique: Jedem das Seine?!

Wenn ich also in der Meinung, daß Preußen kein bloßer Handels- und Industrie-Staat sein darf, aber auch kein bloßer Ackerbaustaat sein kann, im Interesse unseres gemeinsamen Berufes Sie mahne, nicht in ein System unerfüllbarer Forderungen sich hineinzuleben, so ersuche ich Sie andererseits — selbstverständlich ohne jede Rücksicht auf meine Person — die Fähigkeit und Bereitschaft meines Ressorts, auf das Wärmste und Kräftigste die Landwirthschaft zu vertreten, nicht zu unterschätzen.

Ganz abgesehen von dem im Lande nicht einmal genügend bekannten Umfange von dessen Verwaltungsgebiete, von seiner weit umfassenden Meliorations-Thätigkeit, worauf heut einzugehen zu weit führen würde, lenke ich Ihre Aufmerksamkeit nach der legislatorischen Seite hin.

Ist, wie ich betonte, das Wohl und Wehe der Landwirthschaft untrennbar verbunden mit der gesammten wirthschaftlichen Ordnung der Dinge, ist folgeweise das landwirthschaftliche Ministerium schon als solches verpflichtet, aber auch durch die Verfassung befugt, an der mit jener Ordnung unmittelbar und mittelbar zusammenhängenden Landes-Gesetzgebung vollen und kräftigen Antheil zu nehmen, so will es mir scheinen, als ob die landläufige Unterschätzung des gedachten Ressorts unberechtigt sei, und ich meine ferner, daß gerade sie der Geltendmachung der legitimen Landwirthschafts-Interessen nicht unerheblich geschadet hat.

Vor Allem muß das landwirthschaftliche Ressort darauf rechnen können, daß sämmtliche denkende Landwirthe der Monarchie, so zu sagen, seine freiwilligen Mitarbeiter sind. Und gerade hierfür bietet sich in der, wie auf keinem anderen Thätigkeits-Gebiete durchgeführten Organisation der landwirthschaftlichen Vereine ein trefflicher Anhalt.

Waren in früherer Zeit unsere Vereine hauptsächlich darauf hingewiesen, in technischer Beziehung anregend und belehrend zu wirken, so ist meines Ermessens heut ihre Bestimmung eine weitere und höhere geworden. Jener, immer noch wichtigen Thätigkeit reiht sich an die Erfüllung der Aufgabe der Anregung und Förderung corporativer und genossenschaftlicher Organisationen, der Association zur Erreichung derjenigen wirthschaftlichen Zwecke, für welche die Einzelkraft nicht ausreicht, oder an und für sich nicht qualificirt ist.

Es reiht aber ferner sich an die Pflicht, in der landwirthschaftlichen Bevölkerung zu fördern das Verständniß für die gesammte wirthschaftliche Ordnung, für den Zusammenhang des eigenen Arbeitsfeldes, mit der Arbeit der übrigen Berufs- und Arbeitsgruppen, für die hierauf bezüglichen Gesetze und Einrichtungen; die Pflicht, auf der Voraussetzung dieses Verständnisses, die mit dem Gemeinwohl verträglichen und dasselbe bedingenden Bedürfnisse und die practischen Wege zu ihrer Befriedigung der Landwirthschaft klar zu legen, aus der Thatsache zu begründen, und für die dergestalt Legitimirten mit gesetzlich und moralisch zulässigen Mitteln energisch einzutreten.

Eine solche Vereinsthätigkeit wird, wie ich überzeugt bin, gerechte und ausführbare Postulate der Verwirklichung nahe zu führen, am ersten im Stande sein.

Mögen die landwirthschaftlichen Vereine Oberschlesiens in dieser Richtung, von Gemeinsinn belebt, kräftig und ausharrend wirken zum Wohle ihres Bezirkes und des Vaterlandes!

Dem gilt mein Trinkspruch, und zum Zeichen dessen, und Ihrer Uebereinstimmung hiermit, bitte ich Sie, Hochverehrte Herren und Gäste, ein Hoch auszubringen:

„Dem fröhlichen Gedeihen der Landwirthschaft Oberschlesiens!"

Diesen zündenden Worten folgte stürmischer Applaus und den allgemeinen Gefühlen der Zustimmung zu den ausgesprochenen grundlegenden Gedanken gab Herr Geh. Regierungs-Rath Dr. Settegast durch die nachstehende Rede Ausdruck:

„M. H.! Kaum dürfte es vorkommen, daß ein bedeutender, vorurtheilsfreier Mann, der dazu berufen wird, in höchster Stellung ein Staatsamt zu bekleiden, darüber im Unklaren sein könnte, wie das Publikum über ihn und seine Bestrebungen denkt. So wird auch der Herr Minister, welcher uns soeben die Grundzüge seines Programms entwickelt hat, nicht zweifelhaft darüber sein, daß ihm beim Antritt seines Amtes die Sympathien aller politischen Parteien, ja aller socialen Parteischattirungen, insoweit sie in einem geordneten Staate Berechtigung beanspruchen dürfen, zur Seite stehen. Dennoch möge er es gestatten, daß die hier versammelten Landwirthe an der Schwelle seines gastlichen Hauses ihm freudige Genugthuung darüber ausdrücken, daß der von ihnen hochverehrte Mann an die Spitze der landwirthschaftlichen Verwaltung gestellt worden ist. (Bravo!) Er möge überzeugt sein, daß er bei Durchführung des von ihm skizzirten Programms sich des vollen Beifalls und der kräftigsten Unterstützung der Landwirthe versichert halten darf. (Bravo!)

Die hier versammelten Vertreter der landwirthschaftlichen Vereine sind davon durchdrungen, daß es specifisch-landwirthschaftliche Interessen giebt, für die sie einzustehen und die sie unter der Pflege der Staatsregierung fest im Auge zu behalten haben. — Aber sie weisen die Bestrebungen jener kleinen und ohnmächtigen Partei weit von sich, welche unter dem Deckmantel der landwirthschaftlichen Interessenvertretung einen Klassenkampf heraufbeschwört, der nur zur Verwirrung der Begriffe, zur Verbitterung der Gemüther und zum wirthschaftlichen Verderben führen kann. (Stürmisches Bravo!) Es ist endlich Zeit, daß das Publikum klar durchschaue: das Parteiprogramm der Fanatiker landwirthschaftlicher Interessenvertretung, die sich noch zuletzt auf dem Berliner Congreß breit zu machen versucht hat, ist nicht das Programm der Landwirthe! (Bravo! Sehr gut!)

Die wahrhaft staatsmännische Rede, welche wir soeben aus dem Munde des Herrn Minister gehört haben, umfaßt die Ideen, von welchen auch wir sowohl in unserem practischen Thun wie in unseren Anschauungen über die uns obliegenden staatsbürgerlichen Pflichten getragen werden. Der Herr Minister darf auf uns, er darf auf die landwirthschaftlichen Vereine als seine Bundesgenossen zählen." (Anhaltender Beifall!) (Br. Ztg.)

Auswärtige Berichte.

Berlin, 2. October. [Die landwirthschaftlichen Mittelschulen.] Den Schülern der landwirthschaftlichen Mittelschulen stand bis jetzt bekanntlich nicht die Qualification für den einjährigen Freiwilligen-Dienst zu, dieselben mußten vielmehr zu dem Zweck erst eine besondere Prüfung ablegen. Um diese letztere aber für die Zukunft fortfallen zu lassen, ist eine besondere Commission zusammengetreten und hat einen Lehrplan ausgearbeitet, in welchen auch diejenigen Fächer aufgenommen sind, welche den Schülern beim Abgang die gewünschte Berechtigung geben. Es sind also für jede Klasse 9 Stunden für die deutsche und 2 für die fremden Sprachen aufgenommen worden; von diesen letzteren soll eine Lateinisch, die andere Englisch oder Französisch sein. Religion soll facultativ in jeder Klasse in einer Stunde gelehrt werden. Für Geographie sind 4 St. für jede Kl. eingesetzt; für Mathematik 5 St. für die 3. Kl. und 4 St. für jede der beiden oberen; für die Naturwissenschaften und zwar a) für die Zoologie und Botanik für die 3. und 2. Kl. je 3 und für die 1. Kl. 1 St.; b) für Physik 2 St. für jede Kl., für Chemie und Mineralogie 2 St. für die 3 Kl. und je 4 für die beiden anderen. Für die Landwirthschaftslehre und zwar a) für die Pflanzen-Productionslehre je 4 St. für die 3. und 2. und 2 St. für die 1. Kl., b. für die Thier-Productionslehre 3 St. für jede Kl., c. für die Betriebslehre 4 St. für die 1. Kl.; für Zeichnen 2 St. für jede Kl. Außerdem soll Turnen und Ringen gepflegt werden.

Landwirthschaftlicher Bericht aus dem Königreich Sachsen.

Anfangs October.

(Original.)

Die Witterung des Jahres 1874 scheint abnorm bleiben zu wollen; das hat auch der September bewiesen. Gleich der 1. begann mit 21° Wärme bei hellem Himmel. Am 2. stieg die Wärme auf 23°; Abends fiel Regen. Am 3. zeigte das Thermometer sogar 24° Wärme an. Die Folge dieser großen Hitze war die Entwickelung von Gewittern, welche sich aber in der Ferne entluden. Während am 4. früh die Wärme noch 22° betrug, sank sie Nachmittags bei starkem Winde und bedecktem Himmel auf 16°. Dieselbe Temperatur fand auch am 5ten bei Wind, dem Nachmittags Regen folgte, statt. Der 6. brachte bei derselben Temperatur und bedecktem Himmel Wind; Nachmittags gestaltete sich die Witterung angenehmer. Am 7. und 8. hob sich die Wärme bei bedecktem Himmel auf 17° und stieg am 9. bei Sonnenschein auf 19°. Der Abend und die Nacht brachten Regen, welcher noch am 10. bei + 16° anhielt. Am 11. sank die Wärme bei starkem Winde auf 15° herab; der Abend und die Nacht brachten Regen. Am 12. zeigte das Thermometer nur noch 14° Wärme an; bei Sturm fiel massenhafter Regen. Der 13. brachte bei + 14° Wind und Nachmittags Regen. Der 14. bei nur + 12° Wärme und bedecktem Himmel rauhe Luft. Am 15. stieg die Wärme wieder auf 13½°; bei Sonnenschein zeigte sich der Altweibersommer. Am 16. und 17. war es bei + 17° sonnig und schön. Am 18. ging die Wärme bei bedecktem Himmel auf 15° zurück. Angenehmer war es am 19. bei + 15½°. Von jetzt ab stieg die Temperatur mit jedem Tage. Am 20. erreichte sie bei Sonnenschein 17, am 21. 20, am 22. 21, am 23. 21½° im Schatten, in der Sonne 34°, so daß man sich in die Hundstage versetzt glaubte. Am 24. ging die Wärme etwas zurück; sie betrug bei Wind und Sonnenschein nur noch 19°, hob sich aber in den folgenden Tagen auf 20, 20½, 21, 22°. Die Nächte waren bei Vollmond prachtvoll.

Die starke und anhaltende Hitze im letzten Drittel des September war in mehr als einer Hinsicht sehr schadenbringend. Die laufenden Gewässer und die Brunnen versiegten immer mehr; die Entwickelung des Ungeziefers, namentlich der Feldmäuse, wurde sehr begünstigt; an ein Wachsthum der Erdfrüchte und der Futterpflanzen war nicht zu denken; die Bestellung der Felder konnte nur mangelhaft ausgeführt werden.

In Folge dessen wird sowohl die Kartoffel- als die Rübenernte in quantitativer Hinsicht hinter den gehegten Erwartungen zurückbleiben, und die bessere Qualität vermag den Ausfall in Quantität durchweg nicht zu ersetzen. Die Ernte des Kopfkohls wird noch geringer ausfallen als die der Kartoffeln und Rüben. Das Herbstfutter hat unter der anhaltenden Hitze und Trockenheit am meisten gelitten; es versagt fast ganz, und deshalb hat der Futtermangel noch größere Dimensionen angenommen, da auch die Weide, auf welche man noch große Hoffnung setzte, nahezu verbrannt ist.

Was die Herbstsaaten anlangt, so steht Raps ziemlich schlecht, während frühe Roggensaaten sich auf das schönste entwickeln. Man hegt aber bezüglich der Herbstsaaten große Besorgnisse wegen der in Unmasse vorhandenen Feldmäuse. Ueber die Calamität derselben las man kürzlich in Provinzial-Blättern, daß man die Größe derselben erst nach vollendeter Ernte einigermaßen zu schätzen vermöge. So betrage der in einer Dorfflur von circa 1500 sächsischen Ackern Feldes durch die Mäuse angerichtete Schaden, mäßig angeschlagen, 30,000 bis 40,000 Thaler. Es habe in dieser Flur sowie in anderen Fluren einzelne Stellen gegeben, auf denen factisch nichts zu ernten gewesen sei, denn sämmtliche Halme wären nahe am Boden abgebissen gewesen, und wo der Boden sehr bald mit dem Pfluge umgebrochen worden, habe man in den Mäuselöchern auch Aehren in großer Menge gefunden.

Was die Productenpreise anlangt, so ist Weizen fast täglich mehr im Preise gesunken. Es ist dieses auch ganz natürlich, wenn man die reiche Weizenernte in allen Ländern in Betracht zieht. Jedenfalls ist der Preis dieser Getreideart noch nicht auf dem niedrigsten Standpunkte angelangt. Roggen ist zwar auch nach und nach zurückgegangen, aber nicht in dem Verhältniß wie Weizen; auch hat sich der Roggenpreis in der letzten Zeit wieder befestigt. Voraussichtlich wird derselbe eher steigen als noch mehr sinken, da die diesjährige Roggenernte doch ziemlich weit hinter dem Durchschnitt zurückgeblieben ist und die nichts weniger als reiche Kartoffelernte nicht ohne Einfluß auf den Preis des Roggens bleiben wird. Gerste war fortgesetzt vernachlässigt bei weichender Tendenz; nur gute Brauwaare vermochte sich nicht nur im Preise zu behaupten, sondern stieg in der letzten Zeit etwas. Hafer befestigte sich mehr und mehr. Hülsenfrüchte waren nur einzelne beachtet; insbesondere gilt dieses von Erbsen und Linsen, während Wicken, noch mehr aber Lupinen, ganz vernachlässigt waren und einem nicht unbedeutenden Preisdruck unterlagen, was bei dem großen Futtermangel nicht zu erklären ist, zumal alle anderen Futterstoffe, insbesondere aber Oelkuchen, fortgesetzt im Preise gestiegen sind. Kartoffeln mußten sich eine Preisreduction gefallen lassen, und dieselbe wird jedenfalls noch größere Dimensionen nach der Ernte annehmen. Der Kleesamenhandel war fortgesetzt ohne alles Leben, der Preis der verschiedenen Saatwaare nominell. Dagegen behaupteten sich Oelsamen sehr gut, was auch Befestigung der Rübölpreise zur Folge hatte. Daß sich die hohen Butterpreise nicht nur fest behaupteten, sondern bei dem großen Futtermangel noch mehr in die Höhe gingen, ist leicht erklärlich. Dagegen vermochte sich das Fettvieh von seinem Preissturz nicht zu erheben. Wolle blieb vernachlässigt, doch behaupteten sich die Preise ziemlich gut. Das Resultat der Leipziger Michaelismesse wird in der Wollconjunctur noch keine wesentlichen Veränderungen hervorbringen. Gemüse aller Art, mit Ausnahme des Blumenkohls, welcher sehr gut gerathen ist, behaupten fortgesetzt hohe Preise; dasselbe gilt auch von dem Obst, obschon die Obstmärkte mit Aepfeln und Birnen ziemlich reich befahren sind.

Im Mai nächsten Jahres wird in Dresden eine internationale Pferdeausstellung mit Verloosung und Prämienvertheilung stattfinden. Es werden für dieselbe schon jetzt manche Vorbereitungen getroffen. Der König hat bereits als höchsten Preis 200 Thlr. gestellt; auch der Rath der Stadt Dresden, sowie die Pferdezüchtervereine in Meißen und Lommatzsch werden Preise aussetzen. Die Gewinne sollen zumeist in edlen Pferden, vollständigen Geschirren bestehen. Mit dieser Pferdeausstellung soll zugleich ein Markt für edle Pferde und eine Ausstellung von Wagen-, Fuhr- und Reitutensilien verbunden werden, letztere aber nur von sächsischen Producenten beschickt werden können.

Ferner wird der Schweizerverein für Milchwirthschaft in Döbeln Anfangs December in Dresden eine Ausstellung von Milchfabrikaten veranstalten. Derselbe ersucht sämmtliche Milchzüchter, wenn dieselben dem Verein noch nicht angehören, sich an der Ausstellung zu betheiligen. Zugleich werden die Fabrikanten, welche Geräthe znm Betriebe der Käserei und Milchwirthschaft verfertigen, aufgefordert, dieselben auszustellen.

In einer der jüngsten Sitzungen des Landesculturraths wurde über die Uebertragung der Tuberculose des Rindes gehandelt. Medicinalrath Dr. Haubner sprach sich dahin aus, daß man die Tuberculose früher für identisch mit der Schwindsucht gehalten habe; dies habe sich aber nach den exacten Untersuchungen der Neuzeit als ein Irrthum herausgestellt. Man befürchtete viel von der Uebertragung der Tuberculose des Rindes durch Fleisch, und hauptsächlich bei Kindern durch Milch auf den Menschen, doch habe man diese Befürchtung nicht in allen Fällen bestätigt gefunden, was insbesondere im Großen an den kräftigen Volksstämmen des nordöstlichen Deutschland nachgewiesen werden könnte. Es verhalte sich hier ähnlich wie bei der Uebertragung der Pocken durch Impfung, welche bei vielen Kindern erfolgreich sind, bei anderen nicht. Directe Versuche ließen sich bei den Menschen nicht anstellen, sondern dazu mußten Thiere verwendet werden, und es seien bereits zahlreiche Versuche mit Kälbern, Kaninchen, Meerschweinchen 2c. gemacht worden, welche nicht immer übereinstimmende Resultate geliefert hatten. Bei Anstellung solcher Versuche kenne man eben das Material, mit dem man arbeite, nicht genügend; man wisse nicht mit Sicherheit, ob die verwendeten Thiere noch frei von der Tuberculose seien, oder bereits eine Anlage hierzu von den Eltern geerbt hatten. Von besonderer Wichtigkeit sei eine genaue Beobachtung des Viehes in den Ställen, um gesunde Zuchten zu erzielen, da die Krankheit viel verbreiteter sei, als man gewöhnlich annehme. Insbesondere sei man auch darüber noch nicht vollständig aufgeklärt, ob die Tuberculose durch Nebeneinanderstehen gesunder und kranker Thiere in demselben Stalle weiter verbreitet werden könne. Die Thierarzneischule sei aus sich nicht in der Lage, darüber Erfahrungen zu sammeln, und sei es vielmehr eine Aufgabe der Landwirthe selbst und der landwirthschaftlichen Vereine, Nachforschungen darüber anzustellen und die Ergebnisse derselben bekannt zu machen. Eventuell sollen auf den unter Staatsverwaltung stehenden Gütern Untersuchungen über die Uebertragung der Tuberculose angestellt werden.

Ferner referirte Haubner über den Antrag, der Landesculturrath wolle die Erhebung einer Statistik der durch die Maul- und Klauenseuche des Rindes in den letzten fünf Jahren verursachten wirthschaftlichen Schäden veranlassen, um auf Grund derselben die Frage der Bildung einer Versicherungsgesellschaft in Erwägung ziehen zu können, welche den Ersatz dieser Schäden zur Aufgabe hat. Haubner gestand, daß man auch von dieser Krankheit nicht genug wisse, und das er Gegner aller Versicherungen sei. Insbesondere sei es bei dieser Krankheit nicht möglich, im einzelnen Falle die Höhe des wirklich gehabten Schadens festzustellen, namentlich nicht bei dem Milchvieh. Dem Verlust an Zugkraft, Fleisch und Milch steht auf der anderen Seite eine

Ersparniß an Futter gegenüber. Die Maul- und Klauenseuche trete in sehr verschieden hohem Grade auf, und zuweilen so allgemein, daß sie als Landseuche zu betrachten sei. Im Jahre 1869 seien durch dieselbe wenigstens $\frac{3}{4}$ aller Viehbesitzer geschädigt worden, und zwar nicht in Sachsen allein, sondern auch in anderen Ländern. Er halte es deshalb für unmöglich, eine dauernde Versicherung gegen Verluste daraus zu gründen, und deshalb auch die Erhebung einer Statistik für unfruchtbar.

Obgleich die innere Organisation und die zeitherigen Leistungen der landwirthschaftlichen Versuchsstationen in Sachsen als befriedigend bezeichnet werden können, so hält es der Landesculturrath doch für sehr wünschenswerth, daß der zeitgemäße weitere Ausbau dieser Anstalten und deren fernere Wirksamkeit durch entsprechende Maßnahmen sichergestellt werden. Insbesondere möchten die Stationen zu Pommritz, Möckern und Tharand aus den für Zwecke der Landwirthschaft bestimmten Fonds unterstützt und zwei von den sächsischen Versuchsstationen mit allen wissenschaftlichen Hilfsmitteln auf das vollständigste ausgerüstet werden, und zwar eine für die Forschungen auf dem Gebiete der Thierernährung, die andere für auf die Pflanzenernährung gerichtete Forschungen.

Dr. W. Löbe.

Literatur.

— **Trewendt's Volks-Kalender für 1875.** Einunddreißigster Jahrgang. Breslau, Verlag von Ed. Trewendt.

Zu den angenehmsten Boten, die seit 31 Jahren regelmäßig wiederkehren, können wir unbedingt den Volks-Kalender von Ed. Trewendt zählen, und ist derselbe in vielen Familien so eingebürgert, daß der Neuling gewiß jedesmal mit Freuden begrüßt wird. Von dem reichen Inhalt, der wohl Jeden etwas für sich finden läßt, wollen wir Folgendes anführen.

Umlaufszeit, Entfernung und Größe der Planeten, Porto-Taxe, Datum-Anzeiger für 1875, Tabelle für Maß und Gewicht, ein Reiseintermezzo, am Bach, Gedicht von Hedwig Gaede (mit Stahlstich), im Hörnerschlitten, Erzählung von M. Beerel, am Klostergarten, Gedicht von Carl von Holtei (mit Stahlstich), Glück im Unglück, eine friedliche Casernengeschichte aus unseren Tagen von Oscar Höcker (mit 2 Holzschnitten), Roßtäuscher, Gedicht von Philipp Krebs (mit Stahlstich), Zigeuner, Gedicht von Dr. S. Meyer (mit Stahlstich), eine dunkle Macht von Edm. Höfer (mit 2 Holzschnitten), ferner technologische Mittheilungen, Haus- und Landwirthschaft von Dr. Carl Ruß, historische Uebersicht bis Juni 1874, Jahrmarkts-Verzeichniß ꝛc.

Die Ausstattung des Kalenders ist eine vorzügliche; die Stahlstiche sind wirkliche Kunstblätter und auch die Holzschnitte lassen nichts zu wünschen übrig.

Möge derselbe bei seinem Erscheinen die alte gewohnte freundliche Aufnahme in allen Kreisen der Bevölkerung finden.

e.

— **Berichte über die internationale landwirthschaftliche Ausstellung zu Bremen** vom 13. bis 21. Juni 1874. Heft I. Die ausgestellten Pferde, Schweine, Ziegen, Kaninchen und das Geflügel von Dr. F. A. Zürn, Prof. an der Universität Leipzig. Berlin, Verlag von E. Schotte u. Voigt, 1874.

Es ist bereits so viel über die Bremer internationale Ausstellung geschrieben worden und wird noch geschrieben, daß man fast zu der Ueberzeugung gelangen könnte, die Ausstellung verdiene wirklich die Bezeichnung einer internationalen, trotzdem dieselbe kaum ganz Deutschland vertrat. Verfasser vorliegender Berichte theilt in seiner Abhandlung über Pferde ebenfalls oben ausgesprochene Ansicht, trotzdem er den guten Seiten der Ausstellung selbstverständlich volle Gerechtigkeit widerfahren läßt. Das Buch bietet namentlich denen viel Interesse, die Bremen nicht besucht haben.

— **Berichte über die internationale landwirthschaftliche Ausstellung zu Bremen** vom 13. bis 21. Juni 1874. Heft II. Bericht über Rindvieh und Schafe von J. Bohm, Schäferei-Director und Lehrer der Schafzucht am landw. Institut zu Leipzig. Berlin, Verlag von E. Schotte u. Voigt, 1874.

Der Verfasser vorstehenden Berichtes, gewiß in den entferntesten Kreisen durch seine literarische Thätigkeit, speciell auf dem Gebiete der Schafzucht, bekannt, entwirft ein so treffendes und richtiges Bild von der internationalen landw. Ausstellung zu Bremen, daß Jeder, der Gelegenheit hatte, gedachte Ausstellung zu besuchen, aus voller Ueberzeugung beistimmt. Ein Theil der Fachpresse hat bereits die argen Mißgriffe des Gesammt-Comitee's bei Zusammenstellung der Kataloge und bei Aufstellung der verschiedenen Viehstämme gerügt, jedoch so eingehend, wie der Autor vorliegender Schrift es thut, war in den Fachorganen nicht möglich. Selbstverständlich wird das Gute nicht übersehen und auch gebührend hervorgehoben.

— **Berichte über die internationale landwirthschaftliche Ausstellung zu Bremen** vom 13. bis 21. Juni 1874. Heft III. Bericht über Forstwissenschaft und Jagd von Forstmeister Schimmelpfennig. Berlin, Verlag von E. Schotte u. Voigt, 1874.

Mit vielem Vergnügen erinnern wir uns noch heut der sorgsam geordneten forstwirthschaftlichen Ausstellung zu Bremen. Mit gutem Gewissen können wir sagen, daß keine Abtheilung der Ausstellung so die richtig leitende Hand erkennen ließ, als die eben erwähnte. Verfasser dieses Berichtes war Sectionschef dieser Abtheilung und ist sein Bericht eben so klar und umfassend, als die von ihm geleitete Ausstellung in allen ihren Theilen correct und durchdacht war.

— **Berichte über die internationale landwirthschaftliche Ausstellung zu Bremen** vom 13. bis 21. Juni 1874. Heft IV. Bericht über landw. Producte von Dr. Louis Wittmack, Custos des königl. landw. Museums in Berlin. Berlin, Verlag von E. Schotte u. Voigt, 1874.

Wer Gelegenheit gehabt hat, Producten-Ausstellungen, namentlich gemischte (kaufmännische und landwirthschaftliche), zu besuchen, dem wird es wohl einleuchten, daß eine zweckmäßige Auf- und Zusammenstellung der Producte mit großen Schwierigkeiten verknüpft ist, weil eine gewisse Reihenfolge unerläßlich. Die vorliegende Schrift recapitulirt noch einmal die Producten-Ausstellung recht ausführlich und gewährt dadurch eine recht angenehme Erinnerung an Bremen.

— **Der internationale pomologische Congreß in Wien** vom 2. bis 7. October 1873, dessen Verhandlungen, die Obst- und Traubenausstellung und die stattgehabten Excursionen von Dr. Ed. Lucas. Ravensburg. Verlag von E. Ulmer 1874.

Vorliegendes Buch enthält außer den ausführlichen Sitzungsberichten ein Verzeichniß der Mitglieder und einen Katalog von Obst und Trauben während der Wiener Ausstellung vom 1. bis 15. October 1873.

* **[Congreß deutscher Landwirthe.]** Die Auflösung des Congresses Deutscher Landwirthe (oder seine Verschmelzung mit dem D. Landwirthschaftsrath), welche bekanntlich von seinem Vorsitzenden v. Benda beantragt worden, scheint nach den Verhandlungen des Ausschusses in Frankfurt a. M. am 25. v. M. noch in Ferne gerückt. Die übrigens stark besuchte Versammlung war in ihren Ansichten getheilt. Für die unbedingte Annahme der Vorschläge erhoben sich nur wenige Mitglieder, bei den Ablehnenden waren zu scheiden Diejenigen, welche dem Congresse gerade in der jetzigen Zeit seinen agitatorischen Charakter erhalten und Diejenigen, welche den D. Landwirthschaftsrath mit der Ehe mit dem Congresse nicht belasten wollten. Die Abstimmung darüber, ob die v. Bendaschen Anträge auf die Tagesordnung des nächsten Congresses gebracht werden sollen, wird erst in der nächsten Ausschußsitzung erfolgen. Uebrigens wird die hier und von andern Seiten gegebene Anregung zu umfassenden Aenderungen in den Statuten, und damit auch in dem Charakter des Congresses führen, über welche die Specialberathung noch vorbehalten blieb. — Ein zweiter Gegenstand von Interesse, welcher indessen nicht zur Discussion Veranlassung gab, war die zur Kenntniß des Ausschusses gebrachte Erklärung einiger Mitglieder, welche sich zur Agrarpartei bekennen, gegen die Kritik dieser Partei in dem Artikel der „Deutschen landwirthschaftlichen Presse", der die Ueberschrift „Landwirthschaft und Politik" trägt.

[Breslauer Schlachtviehmarkt.] Marktbericht der Woche am 28. Sept. und 1. Octbr. Der Auftrieb betrug: 1) **322 Stück Rindvieh**, darunter 179 Ochsen, 143 Kühe. Man zahlte für 50 Kilogr. Fleischgewicht excl. Steuer prima Waare 20—21 Thlr., II. Qualität 17—18 Thlr., geringere 11—12 Thlr. 2) **944 St. Schweine.** Man zahlte für 50 Kilogramm Fleischgewicht beste feinste Waare 20—21 Thlr. u. darüber, mittlere Waare 17—18 Thlr. 3) **1860 St. Schafvieh.** Gezahlt wurde für 20 Kilogr. Fleischgewicht excl. Steuer prima Waare $6\frac{1}{2}$—7 Thlr., geringste Qualität $2\frac{1}{3}$—3 Thlr. pro Stück. 4) **414 St. Kälber** erzielten nicht die Preise der Vorwoche.

Posen, 3. Oct. [Wochenbericht.] Das Wetter blieb auch in der abgelaufenen Woche trotz der vorgerückten Jahreszeit heiß; die Nächte waren etwas kühler. Die Bestellung der Felder kann nur langsam bewerkstelligt werden, da der Boden zu sehr ausgetrocknet ist; ein durchdringender Regen wäre sehr erwünscht dafür. Mit dem Ausnehmen der Kartoffeln ist man in der ganzen Provinz in voller Thätigkeit und stellt sich der Ertrag immer ergiebiger — auch wird die Frucht als sehr gehaltreich geschildert. Der niedrige Wasserstand aller Flüsse hat den Mühlenbetrieb vollständig lahm gelegt und ist der größte Theil der Mühlen fast in der ganzen Provinz außer Betrieb. In der Situation der auswärtigen Getreidemärkte ist keine wesentliche Veränderung eingetreten; das Ausland bleibt vorherrschend matt, während die inländischen Märkte im Allgemeinen eine kleine Preisaufbesserung aufweisen. Auch in dieser Woche hatten wir an unserem Getreidemarkt eine ganz winzige Zufuhr. Angebote von Producenten vermißte man fast gänzlich; nur ganz unbedeutende Partien wurden mit den Bahnen zugeführt. Im dieswöchentlichen Geschäftsverkehr documentirte sich eine recht lebhafte Kauflust, da sich stärkere Exportfrage zeigte. Consumenten hingegen kauften des geringen Mühlenbetriebs wegen nur den nothwendigsten Bedarf. Mit den Bahnen wurden vom 26. September bis 2. October verladen: 151 Wspl. Weizen, 476 Wspl. Roggen, 17 Wspl. Gerste, $5\frac{1}{2}$ Wspl. Erbsen und 78 Wspl. Oelsaaten. — Weizen war im Verhältniß etwas stärker angeboten und machte sich dafür eine ziemlich gute Kauflust geltend. Die besseren Sorten wurden vielfach zum Export gekauft; ebenso nehmen Händler die mittleren Qualitäten zur Lagerung aus dem Markte. Feinste Waare erzielte stets über Notiz.

Neutomischel, 2. Oct. [Hopfengeschäft.] Im Hopfengeschäfte sieht es seit einigen Tagen ziemlich flau aus. Die hier zahlreich anwesenden böhmischen und baierischen Händler sind fast sämmtlich wieder abgereist und die wenigen, welche zurückgeblieben sind, verhalten sich mit den hier heimischen Käufern völlig abwartend. Die hier so plötzlich eingetretene Geschäftsflaue wird wohl dadurch erklärlich, daß in den letzten Tagen auf den Handelsplätzen in Böhmen und Baiern Hopfen nur wenig gefragt wurde und nur zu herabgedrückten Preisen Absatz fand. Von anderer Seite wird als Grund der eingetretenen Geschäftsstille und der schleunigen Abreise der fremdländischen Hopfenhändler angegeben, dieselben hätten eingesehen, daß ihr Aufenthalt zur Zeit hier nutzlos sei, weil der Abschluß von Kauflustigen bei den hohen Forderungen der Produzenten — dieselben verlangen häufig 150 bis 200 Thlr. für den Centner Hopfen — sich fast gar nicht ermöglichen lasse. Die Produzenten geben jedoch ihre Hoffnung auf hohe Preise nicht auf und glauben, daß die Abwesenheit der fremden Käufer und die damit in Verbindung stehende Geschäftsstille nur vorübergehend sei und bald wieder lebhafter Nachfrage und reger Kauflust Platz machen würde. Ob dieselben sich in ihrer Annahme irren, läßt sich allerdings zur Zeit nicht genügend beurtheilen. Von den Preisen des Hopfens kann bei dem gegenwärtigen Geschäftsstande nur wenig Zuverlässiges berichtet werden und zwar um so weniger, als die Produzenten das ihnen vorgestern und gestern gemachte Angebot von 60–65 Thlr. für den Centner als nicht ernst gemeint betrachteten und zurückwiesen.

(Pos. Ztg.)

G..F. **Magdeburg**, 2 Octbr. [Marktbericht.] Auch in dieser Woche hatten wir heißes, trocknes Wetter, heute Früh ist etwas Regen gefallen, der jedoch kaum hingereicht hat, den Staub auf den Straßen zu löschen.

Im Getreidegeschäft blieb es still, Zufuhren waren klein, theilweise sogar knapp und Preise haben sich unter diesen Verhältnissen gut behauptet, für Roggen und Hafer sich sogar etwas gebessert.

B. **Dresden**, 3. October. [Wochenbericht.] Die Temperatur ist andauernd sehr warm, auch sind die schon lange und dringend gewünschten Niederschläge wiederum ausgeblieben. Die Vegetation ist unter diesen Umständen gefährdet und wollen wir hoffen, daß recht bald ein durchgreifender Regen eintrete, der die bereits entstandenen Nachtheile wieder einholen würde.

Nürnberg, 3. October. [Hopfenbericht.] Gute Marktwaare wurde gestern zu 120—124 fl., geringere zu 115—119 fl. bezahlt. Elsäßer, am zahlreichsten vertreten, sind zu 118–124, Hallertauer Prima zu 136—144, Secunda 132 134 fl., Tertia und geringe zu Preisen der Marktwaare übernommen. Auch gute 73er sind noch gefragt, welche an ihrem früheren Preis nichts eingebüßt haben. — Die heutigen Abschlüsse blieben bis Mittag geringfügig, auf 200 Ballen beschränkt, wovon eine größere Partie Gebirgshopfen 133 fl. aufbrachte, die Preise scheinen sich jedoch wieder befestigen zu wollen, wenigstens sind sie heute nicht mehr ähnlichen Schwankungen ausgesetzt, wie zu Anfang der Woche. Wolnzach meldet heute 160—170 fl., Neustadt (Hallertau) und andere Orte wieder etwas regeren Einkauf. Nachschrift 1 Uhr: Der Umsatz beziffert bis jetzt 400 Ballen, von denen Marktwaare zu 120 bis 130 fl., Elsässer zu 120—124 fl., Hallertauer zu 127—140 fl., Oberösterreicher in Partien 110—112 fl., in Ausstich 120—122 fl., 73er 75—82 fl. besondere Erwähnung verdienen.

Breslau, 6. October. [Producten-Wochenbericht.] Den dritten October hatten wir endlich den erwünschten, wenn auch nicht sehr bedeutenden Regen, wie weit derselbe unsere Provinz betroffen, ist noch nicht genau bekannt, jedoch nehmen wir an, daß er ziemlich umfangreich war. Von besonderem Einfluß auf die Landwirthschaft war der Regen nicht, eben so wenig auf Schifffahrt. Das hiesige Getreidegeschäft war von keiner besonderen Bedeutung, die Berichte von Amerika und England sind auch nicht befriedigend.

Weizen weißer $6\frac{7}{12}$ — $7\frac{1}{4}$ Thlr., gelber $5\frac{11}{12}$—$6\frac{1}{2}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Roggen schlesischer $5\frac{7}{12}$—6 Thlr., galizischer 5—$5\frac{1}{4}$ Thlr. pro 100 Klg.
Gerste, feine weiße Brauergerste gesucht, beste Qualität $5\frac{2}{3}$ — 6 Thlr., gewöhnliche Waare $5\frac{1}{6}$—$5\frac{1}{3}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Hafer geringe Zufuhr, deshalb die Preise etwas anziehend, schwerer guter Hafer $5\frac{5}{6}$ Thlr., geringere Sorte 5—$5\frac{1}{2}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Lupinen gelbe $4\frac{1}{6}$—$4\frac{3}{4}$ Thlr., blaue $3\frac{11}{12}$—$4\frac{1}{3}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Hülsenfrüchte waren vereinzelt sehr gefragt.
1) Kocherbsen gesucht 7—$7\frac{1}{3}$ Thlr. pro 100 Klgr.
2) Futtererbsen $6\frac{1}{2}$—$6\frac{5}{6}$ Thlr. pro 100 Klgr.
3) Linsen, große 12–13 Thlr., kleine 9—10 Thlr. pro 100 Klgr.
4) Bohnen schles. $8\frac{1}{6}$—$8\frac{2}{3}$ Thlr., galiz. $7\frac{5}{6}$—8 Thlr. pro 100 Klgr.
5) Mais $5\frac{1}{3}$—$5\frac{2}{3}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Wicken $5\frac{11}{12}$—$6\frac{1}{3}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Hirse $5\frac{1}{6}$—$5\frac{2}{3}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Buchweizen unverändert, 5—$5\frac{1}{3}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Klee- und Grassamen, aus Galizien neue Zufuhr.
1) rother Klee, neue Waare, 15—$16\frac{1}{3}$ Thlr. pro 50 Klgr.
2) weißer Klee, neue Waare 17—$21\frac{1}{2}$ Thlr. pro 50 Klgr.
3) gelber Klee $4\frac{1}{3}$—5 Thlr. pro 50 Klgr.
4) schwedischer Klee 16—21 Thlr. pro 50 Klgr.
5) Grassamen, Thymothee 9—11 Thlr. pro 50 Klgr.
Luzerne, franz. 23—24 Thlr., deutsche 19—20 Thlr. pro 50 Klgr.
Esparsette 7—$7\frac{1}{2}$ Thlr. pro 50 Klgr.
Seradella $7\frac{1}{2}$—$8\frac{1}{6}$ Thlr. pr. 50 Klgr.
Oelsaaten:
Raps $7\frac{2}{3}$—8 Thlr. pro 100 Klgr.
Winterrübsen $7\frac{1}{4}$—$7\frac{2}{3}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Sommerrübsen $7\frac{1}{4}$—$7\frac{2}{3}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Leindotter $7\frac{1}{3}$—$7\frac{5}{6}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Leinsaat $8\frac{2}{3}$—$9\frac{1}{3}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Schlaglein $7\frac{5}{6}$—$8\frac{1}{4}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Hanfsaat $6\frac{1}{2}$—$7\frac{1}{3}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Rapskuchen $2\frac{1}{3}$—$2\frac{2}{3}$ Thlr. pro 50 Klgr.
Leinkuchen $3\frac{2}{3}$—$3\frac{5}{6}$ Thlr. pro 50 Klgr.
Spiritus $20\frac{5}{12}$ Thlr. pro 100 Liter.
Mehl gedrückt.
Futtermehl $4\frac{5}{6}$—5 Thlr. pro 100 Klgr.
Weizenkleie $3\frac{3}{4}$—$4\frac{1}{6}$ Thlr. pro 100 Klgr.
Weizenstärke 8—$8\frac{1}{4}$ Thlr. pro 50 Klgr.
Kartoffelstärke $4\frac{1}{4}$—$4\frac{3}{4}$ Thlr. pro 50 Klgr.
Heu $1\frac{1}{3}$—$1\frac{5}{6}$ Thlr. pro 50 Kilogr.
Roggenstroh $9\frac{5}{6}$—$10\frac{1}{3}$ Thlr. pro 600 Kilogr.
Kartoffeln 1–$1\frac{1}{3}$ Thlr. pro 75 Klgr.

m.

Berichtigung.

In Nr. 40 soll es auf Seite 157, Spalte 2, Zeile 2 von oben nicht „einzelnen Bracken" sondern „einzelnen Brocken" heißen.

Verantwortlicher Redacteur: R. Tamme in Breslau.
Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.